Wegbereiter für digitale Souveränität

Digitalisierung ist für die Verwaltung heute ein Muss. Kritische Abhängigkeiten von einzelnen Technologieanbietern gefährden jedoch die Handlungsfähigkeit. Mit Open Source lässt sich die digitale Souveränität zurückgewinnen.

Verfasst von

© Zentrum für Digitale Souveränität der Öffentlichen Verwaltung (ZenDiS) GmbH

Pamela Krosta-Hartl
Leitung Unternehmensstrategie & Kommunikation, Zentrum für Digitale Souveränität der Öffentlichen Verwaltung (ZenDiS).

© Zentrum für Digitale Souveränität der Öffentlichen Verwaltung (ZenDiS) GmbH

Leonhard Kugler
Leitung Open-Source-Plattform, ZenDiS.

© Zentrum für Digitale Souveränität der Öffentlichen Verwaltung (ZenDiS) GmbH

Alexander Smolianitski
Leitung Open-Source-Produkte, ZenDiS.

Das UN-Headquarter in New York im Juli 2024: Rund 700 Menschen treffen sich für zwei Tage auf der UN Open-Source-Konferenz „OSPOs for Good“. Durch die Gänge wabert ein vielsprachiges Stimmengewirr. Nur zwei englische Worte heben sich immer wieder deutlich ab: „Coffee“ und „Germany“. „Coffee“, weil es beim Nachschub vor allem am ersten Tag oft hakt. Und „Germany“? Um das zu verstehen, muss man etwas tiefer eintauchen.

2019 bestätigte eine Analyse des Beratungsunternehmens PwC im Auftrag des damaligen Bundesministeriums des Innern, für Bau und Heimat eine kritische Abhängigkeit der Bundesverwaltung von einzelnen Herstellern proprietärer Software. Ganz vorne dabei: Microsoft, mit dessen Office-Lösung seinerzeit 96 Prozent der PC-Arbeitsplätze im Bund ausgestattet waren. Die Analyse war eine Reaktion auf den NSA-Skandal. Dieser hatte der Regierung 2013 schmerzhaft vor Augen geführt, dass digitale Technologien auch zum „Ausspähen unter Freunden“ missbraucht werden.

Das Ergebnis der PwC-Analyse war in mehrerlei Hinsicht alarmierend. Neben eingeschränkter Informationssicherheit, (datenschutz)rechtlichen Unsicherheiten und unkontrollierbaren Kosten bemängelten die Verfassenden eine eingeschränkte Flexibilität sowie fremdgesteuerte Innovationen. Kurzum: einen Kontrollverlust, der nicht nur negative Implikationen für die Informationssicherheit in Form von Verfügbarkeit, Vertraulichkeit und Integrität von Daten hat und den Zugang zu Innovationen beschränkt, sondern auch signifikante finanzielle Risiken birgt.

Dieser Kontrollverlust wird durch die voranschreitende Cloudifizierung weiter

Kompakt

- Die Verwaltung ist in kritischem Maß abhängig von einzelnen Technologieanbietern. Sie droht, ihre Handlungsfähigkeit zu verlieren.
- Open-Source-Software ist ein wirksamer Hebel für mehr digitale Souveränität. Sie ermöglicht Wechsel- und Gestaltungsfähigkeit sowie echte Einflussnahme und Zugang zu Innovationen.
- Binnen kurzer Zeit hat das Zentrum für Digitale Souveränität der Öffentlichen Verwaltung (ZenDiS), eine Gesellschaft des Bundes, ein Angebot geschaffen, das die Verwaltung auf ihrem Weg zu digitaler Souveränität unterstützt und auch international Interesse erregt.

verschärft. So treiben die meisten Softwareanbieter die Umstellung ihrer Geschäftsmodelle voran, von Kauflizenzen für lokal installierte Anwendungen, sprich On-Premises-Lösungen, auf in der Cloud bereitgestellte Software-as-a-Service-Modelle. Microsoft beispielsweise hat das Support-Ende für On-Premises-Versionen von Office auf 2029 terminiert. Danach gibt es die Software nur noch aus der Cloud.

Mit der Cloud nehmen die Risiken weiter zu

Bei allen offensichtlichen Vorteilen von Cloud-Anwendungen für die Verwaltung nehmen mit dem Umzug in die Cloud die Risiken bei proprietären Lösungen noch weiter zu. Im Gegensatz zu On-Prem-Software liegen Cloud-Anwendungen – und damit auch die Daten – nicht mehr im eigenen Netz oder Rechenzentrum, sondern beim Technologieanbieter. Trotz technischer und organisatorischer Maßnahmen kann ein unerwünschter Zugriff auf diese Daten nicht vollständig ausgeschlossen werden. Dies gilt aufgrund der spezifischen nationalen Gesetzgebung insbesondere für Unternehmen aus den USA oder aus China. Auch das Risiko eines unangekündigten Abschaltens von Zugängen und Services besteht. Während Open-Source-basierte Cloud-Lösungen in solchen Fällen einen schnellen Wechsel ermöglichen, sind Kunden proprietärer Lösungen an ihren Anbieter gebunden. Sie können potenzielle Datenabflüsse oder Ausfälle nicht abwenden.

Die starke Abhängigkeit von einzelnen proprietären Lösungen bringt die öffentliche Verwaltung folglich in Bedrängnis. Die PwC-Analyse kam daher wenig überraschend zu dem Schluss, dass der Bund seine Softwarelandschaft dringend diversifizieren muss, um den Kontrollverlust rückgängig zu machen und digitale Souveränität zu erlangen.

Wie dies konkret aussehen soll, hat der IT-Planungsrat 2020 in einem ersten Eckpunktepapier „Stärkung der Digitalen Souveränität der Öffentlichen Verwaltung“ festgehalten und 2021 in einer Strategie konkretisiert. Im Zentrum steht ein klares Bekenntnis zu offenen Standards und Schnittstellen sowie zu einem deutlich stärkeren Einsatz von Open-Source-Software (OSS). Auch die Idee eines zentralen Umsetzungsakteurs taucht hier erstmals auf.

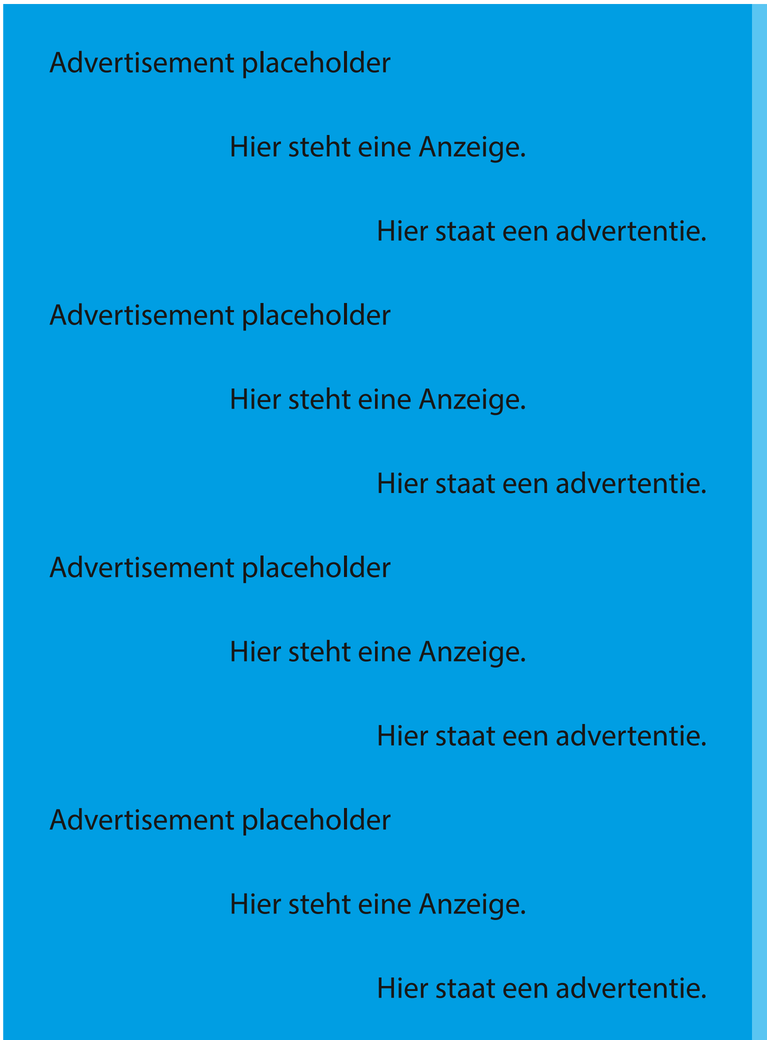
OSS unterscheidet sich maßgeblich von proprietärer Software. Sie ist

- frei zugänglich, also nicht an Lizenzen gebunden,
- bietet ein hohes Maß an Transparenz, da der gesamte Quellcode einsehbar ist,
- lässt sich verbessern und adaptieren, weil der Quellcode bearbeitet werden kann, und
- lässt sich verbreiten.

Gibt es Open-Source-Alternativen, dann kann die Verwaltung nicht nur leichter wechseln, was eine wesentliche Voraussetzung für digitale Souveränität darstellt, sondern Software auch gemäß ihren spezifischen Anforderungen anpassen lassen. Ganz nebenbei stärken Alternativen ihre Verhandlungsposition gegenüber Anbietern.

Dennoch stößt quelloffene Software in der Verwaltung – ganz anders übrigens als in weiten Teilen der Wirtschaft, wo gerade große Unternehmen eigene Open Source Program Offices (OSPOS) betreiben, um Innovationszyklen zu beschleunigen – nach wie vor auf Vorbehalte, und ein Großteil der Budgets fließt in proprietäre Lösungen. Dies grundlegend zu ändern, ist eine der zentralen Aufgaben des Zentrums für Digitale Souveränität der Öffentlichen Verwaltung (ZenDiS). Das ZenDiS wurde Ende 2022 gemäß Beschluss des IT-Planungsrats vom Bundesministerium des Innern und für Heimat (BMI) gegründet und nahm Anfang 2024 mit den ersten Mitarbeitenden die operative Arbeit auf. Als Kompetenz- und Servicezentrum soll das ZenDiS die digitale Souveränität von Bund, Ländern und Kom-

ANZEIGE



Handlungsempfehlungen für mehr digitale Souveränität

- IT-Landschaft auf kritische Abhängigkeiten untersuchen und diversifizieren.
- Cloud-Services vor der Einführung auf Wechselfähigkeit, offene Schnittstellen und Standards sowie Jurisdiktion prüfen.
- Vor der Beauftragung von Software-Entwicklungsleistungen nachsehen, ob auf openCode bereits vergleichbare Lösungen vorhanden sind.
- Neue Software und Projekte direkt auf openCode entwickeln.
- Bereits existierende Lösungen als Open Source auf openCode veröffentlichen und so für andere Verwaltungseinrichtungen nachnutzbar machen.
- Eigene Vergabeverfahren auf die Nachnutzung vorhandener Software sowie die Beteiligung an deren Weiterentwicklung (Contribution) ausrichten.

munen stärken. Es soll die Verwaltung dabei unterstützen, sich aus kritischen Abhängigkeiten von einzelnen Technologieanbietern zu lösen. Das ist eine Aufgabe, die nicht zuletzt angesichts der zunehmenden geopolitischen Spannungen und Risiken wichtiger ist denn je.

Deshalb berät und unterstützt das ZenDiS nicht nur in Fragen von digitaler Souveränität und der Nutzung von Open Source, sondern treibt als Bindeglied zum Open-Source-Ökosystem aktiv die Entwicklung und Bereitstellung zentraler Open-Source-Produkte für die Verwaltung voran. Allen voran die Office- und Collaboration Suite „openDesk“. Die Software integriert etablierte Open-Source-Tools unter einer Oberfläche: von Textverarbeitung und Tabellenkalkulation über E-Mail-, Kontakt- und Kalender-Funktionen bis hin zu einem Cloud-Speicher sowie Tools für Chats und Videokonferenzen. Enthalten sind außerdem ein Projektmanagementmodul und ein Wiki. openDesk will damit viele neue Möglichkeiten für eine effektive digitale Zusammenarbeit eröffnen, die es in vielen Ämtern und Behörden bis dato nicht gab.

Verfügbar ist die browserbasierte Lösung seit Mitte Oktober 2024. Im Pilotbetrieb ist sie jedoch schon seit einigen Monaten bei mehreren Tausend Mitarbeitenden in ausgewählten Bundesbehörden und sechs Bundesländern im Einsatz. Die Enterprise-Variante kommt inklusive professionellem Service- und Support-Paket und kann entweder im eigenen Rechenzentrum betrieben oder als Software-as-a-Service bezogen werden.

Plattform als zentrales Projektportal

Dreh- und Angelpunkt für den Austausch innerhalb der Verwaltung und mit dem Open-Source-Ökosystem ist die vom ZenDiS bereitgestellte Plattform „openCode“, die einen rechtssicheren Rahmen für die ressort- und ebenenübergreifende Zusammenarbeit an OSS bietet. Verwaltungseinrichtungen können auf der Plattform Projekte entwickeln, teilen und nachnutzen. Mit openCode als Basis und einer konsequenten Nutzung von Open Source ist die Verwaltung in der Lage, ihre Digitalisierung insgesamt und auch die Umsetzung des Onlinezugangsgesetzes (OZG) zu beschleunigen, einen besseren Zugang zu Innovationen zu ermöglichen, Lösungen nachhaltiger zu entwickeln und die Basis für einen digital souveränen Staat zu legen.

Mehr als 5.000 Nutzende sind bereits auf openCode in rund 2.000 Projekten aktiv. Auch Konsultationsprozesse wie der zum Zielbild der OZG-Rahmenarchitektur laufen zunehmend über openCode. Aktuell steht ein umfassender Relaunch der Plattform an, mit dem die Nachnutzungsquote weiter gesteigert und die Plattform zur Basis für eine sichere und souveräne Softwarelieferkette für die Verwaltung ausgebaut werden soll.

Für openCode, openDesk und alle weiteren Projekte gilt: Als Teil der öffentlichen Verwaltung entwickelt das ZenDiS seine Angebote mit Wissen und Erfahrung gezielt entlang der Bedürfnisse der Verwaltung. Das Vorgehen ist agil und iterativ, Feedback von Nutzenden fließt kontinuierlich in die Weiterentwicklung ein, und Innovationen einschließlich Künstlicher Intelligenz (KI) werden mit konkretem Mehrwert zugänglich gemacht.

Binnen weniger Monate hat Deutschland mit dem operativen Start des ZenDiS, der Verfügbarkeit von openDesk und der Weiterentwicklung von openCode einen – in dieser Form weltweit wohl einzigartigen – Werkzeugkasten zur Stärkung der digitalen Souveränität der öffentlichen Verwaltung an die Hand bekommen, der auf immenses Interesse stößt. Verträge zur Nutzung von openDesk sind mit unzähligen Einrichtungen auf allen föderalen Ebenen in Vorbereitung, und in Europa sind die ersten Kooperationen angelaufen. Mit Frankreich zum Beispiel arbeitet das ZenDiS gemeinsam an der Weiterentwicklung von openDesk und „La Suite“, dem französischen Pendant. Auch Österreich, die Schweiz und viele andere blicken darauf, was hierzulande mit dem ZenDiS als Umsetzungsakteur für mehr Open Source und digitale Souveränität entsteht. Das gilt auch für die Vereinten Nationen: Nicht ohne Grund war neben Staatssekretär Dr. Markus Richter auch der Geschäftsführer des ZenDiS als Keynote-Speaker nach New York geladen – und Deutschland als Open-Source-Vorreiter auf der UN-Konferenz in fast aller Munde. ■

Literatur

PwC im Auftrag des Bundesministeriums des Innern, für Bau und Heimat (2019): Strategische Marktanalyse zur Reduzierung der Abhängigkeiten von einzelnen Software-Anbietern.

IT-Rat/IT-Planungsrat (2020): Eckpunktepapier „Stärkung der Digitalen Souveränität der Öffentlichen Verwaltung“.

Föderale IT-Kooperation – FITKO (2021): Strategie zur Stärkung der Digitalen Souveränität für die IT der Öffentlichen Verwaltung.